

INSTRUCTION

ED-RUD



IN20020 REV. E, 2022-09-14

Note! More information about the product can be found in the manual, which is available for download from www.regincontrols.com

Caution! Read and understand the instruction before using the product.

Caution! Ensure that the installation complies with local safety regulations.

Caution! Before installation or maintenance, the power supply should first be disconnected. Installation or maintenance of this unit should only be carried out by qualified personnel. The manufacturer is not responsible for any eventual damage or injury caused by inadequate skills during installation, or through removal of or deactivation of any security devices.

Technical Data

Supply voltage	24 V AC/DC (22...26 V AC/DC)
Power consumption	60 mA
Protection class	IP30
Ambient humidity	10...90 % RH (non-condensing)
Ambient temperature	0...50 °C
Storage temperature	-20...+70 °C
Cable connection	Terminal block, push-in. Max. 1.5 mm ² (AWG 16)
Mounting	Room (flush-mounted with screw distance cc 60 mm)

Display	Built-in
Display type	LED-backlit LCD
Dimensions, external (WxHxD)	95 x 95 x 23 mm

Serial port	1
Port type	RS485
Supported protocol	Modbus (RTU)
Communication speed	38400 bps (4800...38400 bps)
Parity	Even (Even, Odd, None)
Stop bit	1 (1 or 2)

Installation

The room unit is installed indoors on a wall, using the mounting holes on the back plate. It is to be installed on an EU standard wall mounting box as the terminal block stands out a few millimetres from the back plate.

Note! The display is pre-configured upon delivery and can therefore be used directly together with Regin's room controllers. When used with other controllers, the communication settings might need to be changed in the *Firmware configuration menu* (see *Table 1*).

Wiring

Depending on the used controller there are two different wiring options:

- **Option 1:** The room unit is connected via a EDSP-K3 cable to the controller's display port.
- **Option 2:** The room unit is connected to the controller's serial port. The supply voltage is connected to the same supply voltage as the controller (G and G0).

Note! For connecting ED-RUD to Regio^{Ardo} and Regio^{Eedo} **option 1** must be used.

Terminal	EDSP-K... wire color	Description
+24 V	Black	Supply voltage, G
N	White	Supply voltage, G0
B	Brown	Serial communication port, Com B
A	Yellow	Serial communication port, Com A

Wiring according to option 1

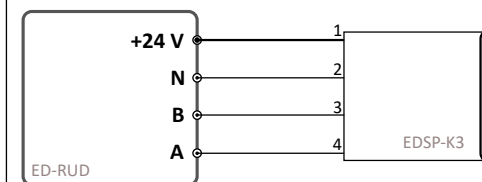


Figure 1 Communication via EDSP-K... (1=Black, 2=White, 3=Brown, 4=Yellow). Only option for connection of Regio^{Ardo} and Regio^{Eedo}.

Wiring according to option 2

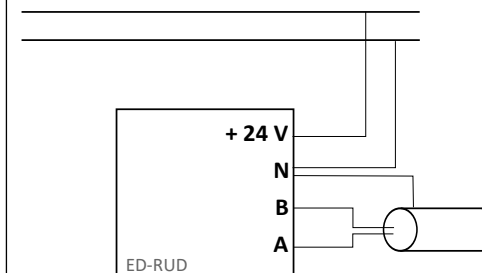


Figure 2 Communication via the serial port. This option does not work for Regio^{Ardo} and Regio^{Eedo}.

Handling

The display consists of segments and buttons that all can be controlled individually via the Modbus master. Regardless if the display is connected to a master controller or not it is always possible to configure communication parameters in the display:

1. Power up the display and press the On/Off button for 5 seconds while in Power up sequence, then press the arrow down button twice
2. Navigate in the Firmware configuration menu with the arrow buttons
3. Press the On/Off button to select a parameter. Use the arrows to adjust the value. Always confirm with the On/Off button.
4. At the end of the menu the word EXIT appears in the display. To exit the menu press the On/Off button when in EXIT.

Note! After changing parameters, make sure to have the power on at least 5 s to ensure that the values are stored correctly.

Table 1 Firmware configuration parameters

Parameter	Description	Default
1	The Modbus Address the controller uses 1...254	1
2	Modbus stop bits and Parity 0 = 8N2 1 = 8O1 2 = 8E1 3 = 8N1	2
3	Modbus Time Out At least 1.5 times a character min = 2 ms (at 9 600 baud)	3
4	Modbus Answer delay At least 3.5 times a character min = 5 ms (at 9 600 baud)	5
5	Modbus baud rate 0 = 4800 bps 1 = 9600 bps 2 = 19200 bps 3 = 38400 bps	3

For more information regarding the configuration of the buttons and segments as well as the available Modbus variables, see the document *Variable list ED-RUD*.

Function

ED-RUD is a slim flush-mounted room unit with backlit touch screen. It can be used as Plug'n Play with some of Regin's controllers or together with any Modbus master controller.



This product carries the CE-mark. More information is available at www.regincontrols.com.

Contact

AB Regin, Box 116, 428 22 Källered, Sweden
Tel: +46 31 720 02 00, Fax: +46 31 720 02 50
www.regincontrols.com, info@regincontrols.com

SE

INSTRUKTION ED-RUD

Notera! Mer information om produkten finns i manualen, som är tillgänglig för nedladdning från www.regincontrols.com

Observera! Läs och förstå instruktionen innan du använder produkten.

Observera! Se till att installationen uppfyller lokala säkerhetsbestämmelser.

Observera! Innan installation eller underhåll måste matningsspänningen först kopplas från. Installation eller underhåll av denna enhet ska endast utföras av kvalificerad personal. Tillverkaren är inte ansvarig för eventuella skador som orsakas av felaktig installation och/eller inaktivering eller borttagning av säkerhetsanordningar.

Tekniska data

Matningsspänning	24 V AC/DC (22...26 V AC/DC)
Strömförbrukning	60 mA
Skyddsklass	IP30
Omgivande luftfuktighet	10...90 % RH (icke-kondenserande)
Omgivningstemperatur	0...50 °C
Lagringstemperatur	-20...+70 °C
Kabelanslutning	Push-in-plint Max. 1,5 mm ² (AWG 16)
Montering	Rum (inbyggt montage med skruvavstånd cc 60 mm)
Display	Inbyggt
Typ av display	Bakgrundsbelyst LCD
Dimensioner, yttre (BxHxD)	95 x 95 x 23 mm

Serieport	1
Porttyp	RS485
Stödda protokoll	Modbus (RTU)
Kommunikationshastighet	38400 bps (4800...38400 bps)
Paritet	Jämn (Jämn, Udda, Ingen)
Stoppbitar	1 (1 eller 2)

Installation

Montera rumsenheten på en innervägg genom att använda monteringshålen på bakplattan. Den installeras på en EU-standardiserad eldosla eftersom plinten sticker ut några millimeter från bakplattan.

Notera! Displayen är förkonfigurerad vid leverans och kan därför användas direkt tillsammans med Regin s rumsregulatorer. När den används med andra regulatorer kan kommunikationsinställningarna behöva ändras via *Firmware-konfigureringsmenyn* (se *Tabell 1*).

Inkoppling

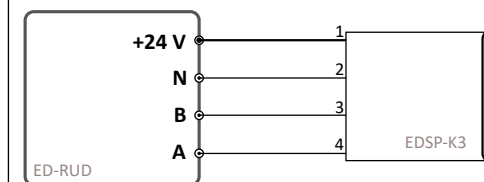
Det finns två olika inkopplingsmöjligheter beroende på vilken regulator som används:

- **Alternativ 1:** Rumsenheten är kopplad via en EDSP-K3-kabel till regulatorns displayport.
- **Alternativ 2:** Rumsenheten ansluts till regulatorns seriella port. Matningsspänningen kopplas till samma matningsspänning som regulatorn (G och G0).

Notera! För anslutning av ED-RUD till Regio^{Ardo} och Regio^{Eedo} måste alternativ 1 användas.

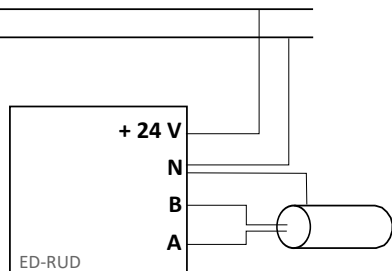
Plint	EDSP-K... trådfärg	Beskrivning
+24 V	Svart	Matningsspänning, G
N	Vit	Matningsspänning, G0
B	Brun	Seriell kommunikationsport, Com B
A	Gul	Seriell kommunikationsport, Com A

Inkoppling enligt alternativ 1



Figur 1 Kommunikation via EDSP-K... (1=Svart, 2=Vit, 3=Brun, 4=Gul) Enda alternativ för anslutning till Regio^{Ardo} och Regio^{Eedo}.

Inkoppling enligt alternativ 2



Figur 2 Kommunikation via serierporten. Detta alternativ fungerar ej för Regio Ardo och Regio Eedo.

Hantering

Displayen består av segment och knappar som alla kan kontrolleras individuellt via Modbus mastern. Oberoende av om displayen är kopplad till en master styrenhet eller inte är det alltid möjligt att konfigurera kommunikationsparametrarna i displayen:

1. Starta displayen och tryck På/Av-knappen i 5 sekunder när den startar upp, tryck sedan två gånger på pilknappen ner.
2. Navigera i Firmware-konfigureringsmenyn med pilknapparna
3. Tryck på På/Av-knappen för att välja en parameter. Använd pilarna för att ställa in värdet. Bekräfta alltid med Till/Från-knappen.
4. I slutet av menyn visas ordet EXIT i displayen. För att lämna menyn tryck in På/Av-knappen i EXIT läge.

! **Notera!** Efter parametrar har ändrats måste spänningen vara på minst 5 s för att försäkra att värdena sparas på rätt sätt.

Tabell 1 Firmware-konfigureringsparametrar

Parameter	Beskrivning	Fabriksvärde
1	Modbusadressen som styrenheten använder 1...254	1
2	Modbus stoppbitar och paritet 0 = 8N2 1 = 8O1 2 = 8E1 3 = 8N1	2
3	Modbus timeout Minst 1,5 gånger ett tecken min = 2 ms (vid 9600 baud)	3

Tabell 1 Firmware-konfigureringsparametrar (forts.)

Parameter	Beskrivning	Fabriksvärde
4	Svarsfördröjning Modbus Minst 3,5 gånger ett tecken min = 5 ms (vid 9600 baud)	5
5	Modbus baud rate 0 = 4800 bps 1 = 9600 bps 2 = 19200 bps 3 = 38400 bps	3

För mer information angående konfigurering av knapparna och segmenten samt tillgängliga Modbus variabler, se dokumentet *Variabellista ED-RUD*.

Funktion

ED-RUD är en platt rumsenhet för infällt montage med bakgrundsbelyst touchdisplay. Den kan användas som Plug'n Play med några av Regins rumsregulatorer eller tillsammans med valfri Modbus-master styrenhet.



Produkten är CE-märkt. Mer information finns på www.regincontrols.com.

Kontakt

AB Regin, Box 116, 428 22 Källered, Sverige
Tel: +46 31 720 02 00, Fax: +46 31 720 02 50
www.regincontrols.com, info@regincontrols.com

DE INSTALLATIONSANLEITUNG ED-RUD

! **Hinweis!** Weitere Informationen zum Produkt finden Sie im Bedienhandbuch, das unter www.regincontrols.de zum Download zur Verfügung steht.

! **Vorsicht!** Lesen und beachten Sie die Installationsanleitung, bevor Sie das Produkt verwenden.

! **Vorsicht!** Vergewissern Sie sich, dass die Installation den geltenden Sicherheitsvorschriften entspricht.

! **Vorsicht!** Vor der Installation oder der Wartung muss zuerst die Stromversorgung unterbrochen werden. Die Installation oder Wartung dieses Geräts darf nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden. Der Hersteller haftet nicht für eventuelle Schäden oder Verletzungen, die durch mangelnde Fachkenntnisse bei der Installation oder durch das Entfernen oder Deaktivieren von Sicherheitsvorrichtungen entstehen.

Technische Daten

Versorgungsspannung	24 V AC/DC (22...26 V AC/DC)
Leistungsaufnahme	60 mA
Schutzart	IP30
Umgebungsfeuchte	10...90 % RH (nicht kondensierend)
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Kabelanschluss	Federkraftklemmen. Max. 1,5 mm ² (AWG 16)
Montage	Raum (Unterputz mit Schraubenabstand ca. 60 mm)
Display	Integriert
Display-Typ	LCD mit LED-Hintergrundbeleuchtung
Abmessungen, außen (B x H x T)	95 x 95 x 23 mm

Serielle Schnittstelle	1
Schnittstellentyp	RS485
Unterstütztes Protokoll	Modbus (RTU)
Kommunikationsgeschwindigkeit	38400 bps (4800...38400 bps)
Parität	Gerade (Gerade, Ungerade, Keine)
Stoppbit	1 (1 oder 2)

Installation

Das Raumgerät wird in Innenräumen an einer Wand mit Hilfe der Befestigungslöcher auf der Rückplatte installiert. Es wird auf einer Unterputzdose nach EU-Standard installiert, da die Klemmenleiste einige Millimeter von der Rückplatte absteht.

! **Hinweis!** Das Display ist bei der Lieferung vorkonfiguriert und kann daher direkt zusammen mit den Raumreglern von Regin verwendet werden. Bei der Verwendung mit anderen Reglern müssen die Kommunikationseinstellungen möglicherweise im *Firmware-Konfigurationsmenü* geändert werden (siehe *Tabelle 1*).

Anschluss

Abhängig vom verwendeten Regler gibt es zwei Möglichkeiten der Verdrahtung:

- **Option 1:** Das Raumgerät wird mit dem Kabel EDSP-K3 an den Display-Anschluss des Reglers angeschlossen.
- **Option 2:** Das Raumgerät wird an die serielle Schnittstelle des Reglers angeschlossen. Die Versorgungsspannung wird an die gleiche Versorgungsspannung wie der Regler angeschlossen (G und G0).

! **Hinweis!** Für den Anschluss an Regio^{Ardo} und Regio^{Eedo} muss die **Option 1** verwendet werden.

Klemme	EDSP-K... Aderfarbe	Beschreibung
+24 V	Schwarz	Versorgungsspannung, G
N	Weiß	Versorgungsspannung, G0
B	Braun	Serielle Kommunikationsschnittstelle, Com B
A	Gelb	Serielle Kommunikationsschnittstelle, Com A

Verdrahtung gemäß Option 1

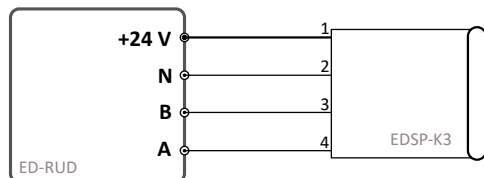


Bild 1 Kommunikation über EDSP-K... (1=Schwarz, 2=Weiß, 3=Braun, 4=Gelb)
Einzige Option für den Anschluss an Regio^{Ardo} und Regio^{Eedo}.

Verdrahtung gemäß Option 2

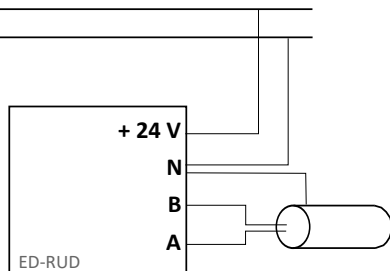


Bild 2 Kommunikation über die serielle Schnittstelle Diese Option funktioniert nicht mit Regio^{Ardo} und Regio^{Eedo}.

Bedienung

Das Display ist in Segmente und Tasten unterteilt, die alle einzeln über den Modbus Master gesteuert werden können. Die Konfiguration der Kommunikationsparameter im Display ist immer möglich, unabhängig davon, ob das Display an einen Hauptregler (Master) angeschlossen ist oder nicht:

1. Schalten Sie das Display ein und drücken Sie während der Einschaltphase 5 Sekunden lang die Ein/Aus-Taste. Drücken Sie dann zweimal die Pfeil-nach-unten-Taste.
2. Navigieren Sie im Firmware-Konfigurationsmenü mit den Pfeiltasten.
3. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste, um einen Parameter auszuwählen. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um den Wert einzustellen. Bestätigen Sie immer mit der Ein/Aus-Taste.
4. Am Ende des Menüs erscheint auf dem Display das Wort EXIT. Um das Menü zu verlassen, drücken Sie die Ein/Aus-Taste, wenn Sie sich in EXIT befinden.

! **Hinweis!** Achten Sie nach der Änderung von Parametern darauf, dass der Strom mindestens 5 s eingeschaltet ist, um sicherzustellen, dass die Werte korrekt gespeichert werden.

Tabelle 1 Konfigurationsparameter der Firmware

Parameter	Beschreibung	Voreinstellung
1	Die vom Regler verwendete Modbus-Adresse 1...254	1
2	Modbus-Stoppbits und Parität 0 = 8N2 1 = 8O1 2 = 8E1 3 = 8N1	2
3	Modbus-Zeitüberschreitung Mindestens das 1,5-fache der Zeichen min = 2 ms (bei 9600 Baud)	3

Tabelle 1 Konfigurationsparameter der Firmware (Forts.)

Parameter	Beschreibung	Voreinstellung
4	Modbus-Antwortverzögerung Mindestens das 3,5-fache der Zeichen min = 5 ms (bei 9600 Baud)	5
5	Modbus-Baudrate 0 = 4800 bps 1 = 9600 bps 2 = 19200 bps 3 = 38400 bps	3

Weitere Informationen zur Konfiguration der Tasten und Segmente sowie der verfügbaren Modbus-Variablen finden Sie im Dokument *Variablenliste ED-RUD*.

Funktion

ED-RUD ist ein flaches Unterputz-Raumgerät mit hintergrundbeleuchtetem Touchscreen. Es kann per Plug-and-Play mit einigen Raumreglern von Regin oder zusammen mit einem beliebigen Modbus-Master-Regler verwendet werden.



Dieses Produkt trägt das CE-Zeichen. Weitere Informationen finden Sie unter www.regincontrols.de.

Kontakt

Regin Controls Deutschland GmbH, Haynauer Str. 49, 12249 Berlin, Deutschland
Tel.: +49 30 77994-0, Fax: +49 30 77994-79
www.regincontrols.de, info@regincontrols.de

FR

INSTRUCTION ED-RUD

! **NB !** Pour plus d'informations sur le produit, veuillez consulter le manuel, disponible sur le site www.regin.fr

! **Attention !** Veuillez lire attentivement l'instruction avant d'utiliser le produit.

! **Attention !** Assurez-vous que l'installation est conforme aux normes de sécurité locales.

⚠ Attention ! Avant de procéder à l'installation ou à la maintenance de l'appareil, il convient de couper l'alimentation électrique. Les opérations d'installation et de maintenance doivent être effectuées par un professionnel qualifié. Le fabricant ne pourra être tenu responsable d'éventuels dommages ou blessures causés par une installation défectueuse du produit, ou par la désactivation des dispositifs de sécurité.

Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	24 V AC/DC (22...26 V AC/DC)
Puissance consommée	60 mA
Indice de protection	IP30
Humidité ambiante	10...90 % HR (sans condensation)
Température ambiante	0...50 °C
Température de stockage	-20...+70 °C
Raccordement	Bornier, enfichable. Max. 1,5 mm ² (AWG 16)
Montage	Unité d'ambiance (montage encastré avec une distance entre les vis de 60 mm)
Écran	Intégré
Type d'écran	LCD, rétroéclairé par LED
Dimensions, externes (LxHxP)	95 x 95 x 23 mm

Port série	1
Type de port	RS485
Protocoles supportés	Modbus RTU
Vitesse de communication	38400 bps (4800...38400 bps)
Parité	Paire (Paire, Impaire, Aucune)
Bits de stop	1 (1 ou 2)

Installation

L'unité d'ambiance doit être installée sur un mur intérieur à l'aide des trous de fixations sur la partie arrière. L'unité d'ambiance doit être installée à l'aide d'un pot d'encastrement standard en raison du dépassement des borniers de quelques millimètres.

⚠ NB ! L'écran est pré-configuré à la livraison et peut être directement utilisé avec les régulateurs d'ambiance Regin. Lorsqu'ils sont utilisés avec d'autres régulateurs, les réglages de la communication doivent être modifiés dans le menu de configuration du firmware (voir Tableau 1).

Raccordement

Selon le régulateur utilisé, il existe deux options de raccordement :

- Option 1 : L'unité d'ambiance est raccordée via un câble EDSP-K3 ou EDSP-K10 au port-écran du régulateur.
- Option 2 : L'unité d'ambiance est connectée au port de communication du régulateur. L'alimentation est connectée aux mêmes bornes que l'alimentation du régulateur (G et G0).

⚠ NB ! Pour une utilisation avec Regio Ardo ou Regio Eedo, seule l'option 1 est possible.

Borne	Couleurs des fils EDSP-K3/K10	Description
+24 V	Noir	Tension d'alimentation, G
N	Blanc	Tension d'alimentation, G0
B	Marron	Port série de communication, Com B
A	Jaune	Port série de communication, Com A

Raccordement selon l'option 1

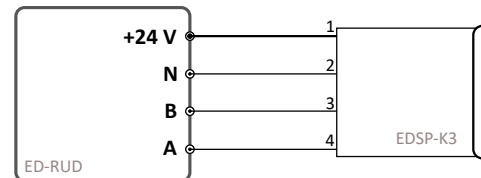


Fig. 1 Communication via EDSP-K... (1=Noir, 2=Blanc, 3=Marron, 4=Jaune) Seule option possible pour une utilisation avec Regio Ardo ou Regio Eedo.

Raccordement selon l'option 2

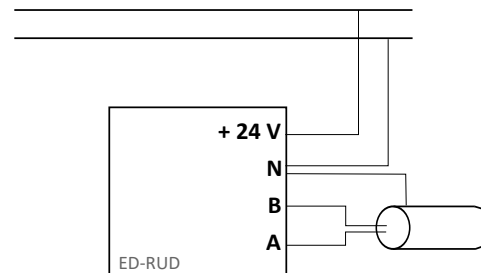


Fig. 2 Communication via le port série. Cette option n'est pas possible pour une utilisation avec Regio Ardo ou Regio Eedo.

Fonctionnement

L'afficheur est composé de segments et de boutons pouvant être contrôlés individuellement en Modbus maître. Que l'écran soit connecté à un régulateur maître ou pas il est toujours possible de configurer les paramètres de communication via l'écran.

1. Alimenter l'écran et appuyer sur le bouton On/Off pendant 5 secondes lors de la mise sous tension, ensuite appuyer 2 fois sur la flèche Bas.
2. Naviguer dans le menu de configuration avec les flèches
3. Appuyer sur le bouton On/Off pour sélectionner un paramètre. Utiliser les flèches pour ajuster un paramètre. Toujours confirmer avec On/Off.
4. A la fin du menu, le mot EXIT apparaît sur l'écran. Pour sortir du menu appuyer sur On/Off lorsque l'écran indique EXIT.

⚠ NB ! Après un changement de paramètre, bien s'assurer que l'écran reste alimenté au moins 5 secondes pour que la mémoire soit écrite.

Tableau 1 Paramètre de configuration de l'écran

Paramètre	Description	Défaut
1	L'adresse Modbus utilisée par le régulateur 1...254	1
2	Modbus bits d'arrêt et parité 0 = 8N2 (aucune parité avec 2 bits de stop) 1 = 8O1 (parité impaire avec 1 bit de stop) 2 = 8E1 (parité paire avec 1 bit de stop) 3 = 8N1 (aucune parité avec 1 bit de stop)	2
3	Modbus Time Out Doit être égal à 1,5 fois un caractère min = 2 ms (à 9 600 baud)	3
4	Délai de réponse Modbus Doit être égal à 3,5 fois un caractère min = 5 ms (à 9 600 baud)	5
5	Taux de transmission Modbus 0 = 4 800 bps 1 = 9 600 bps 2 = 19 200 bps 3 = 38 400 bps	3

Pour plus d'informations concernant la configuration des boutons et des segments ainsi que des variables Modbus, voir le document *Variable list ED-RUD*.

Fonction

ED-RUD est une unité d'ambiance de profil fin avec écran tactile rétro éclairé. Peut être utilisé en Plug'n Play avec des régulateurs Regin ou en association avec tout automate Modbus maître.



Ce produit porte le marquage CE. Pour plus d'informations, veuillez consulter le site web www.regincontrols.com.

Contact

Regin France, 32 rue Delizy, Hall 3, 93500 Pantin
Tél. : +33(0)1 41 83 02 02, Fax : +33(0)1 57 14 95 91
www.regin.fr, info@regin.fr